

### Support d'aide à l'évaluation et au déploiement de stratégies de mobilité et de logistique urbaine

#### Parties prenantes



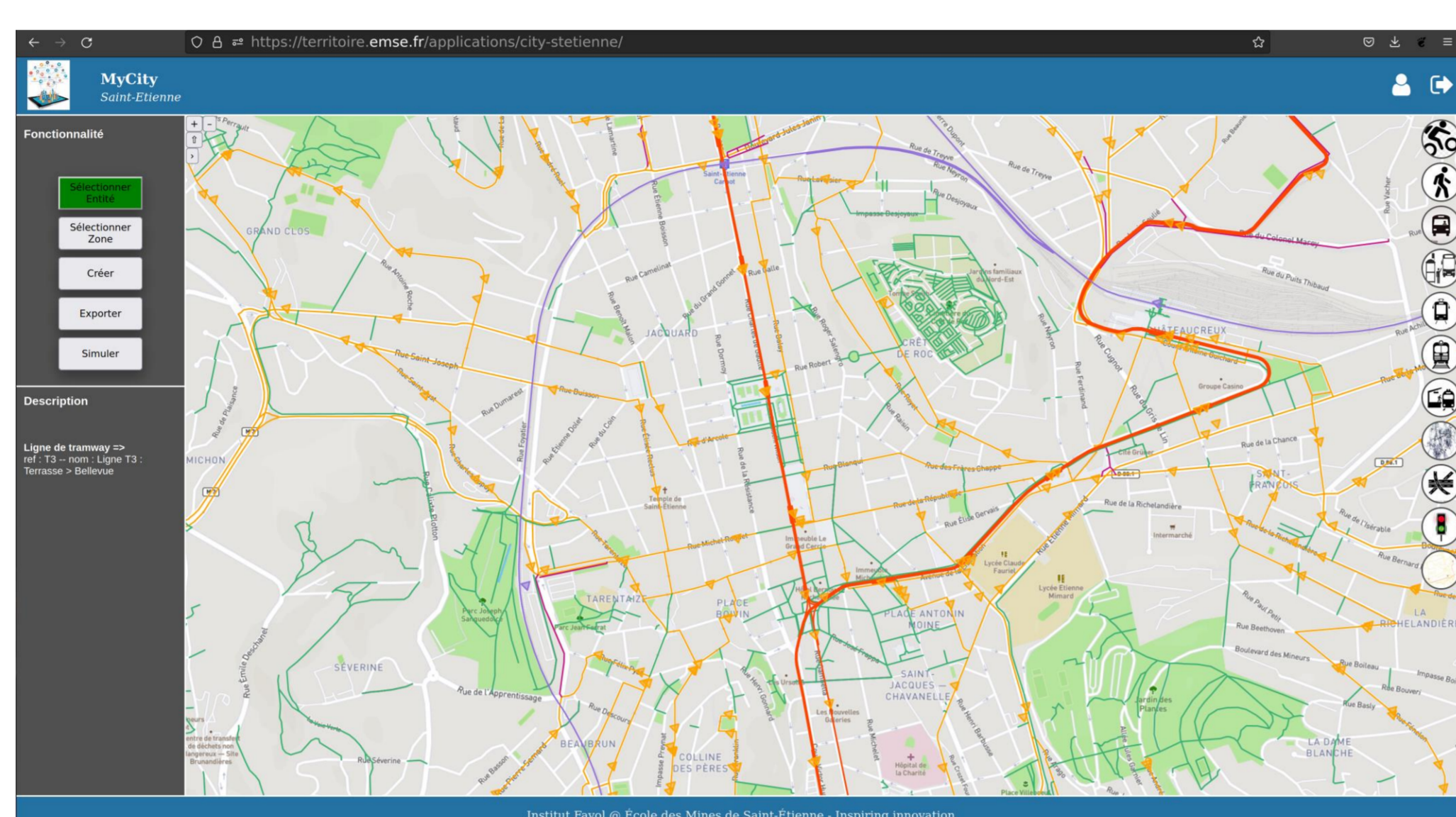
#### Auteurs

Flavien Balbo  
Fabien Badeig

#### Soutenue par

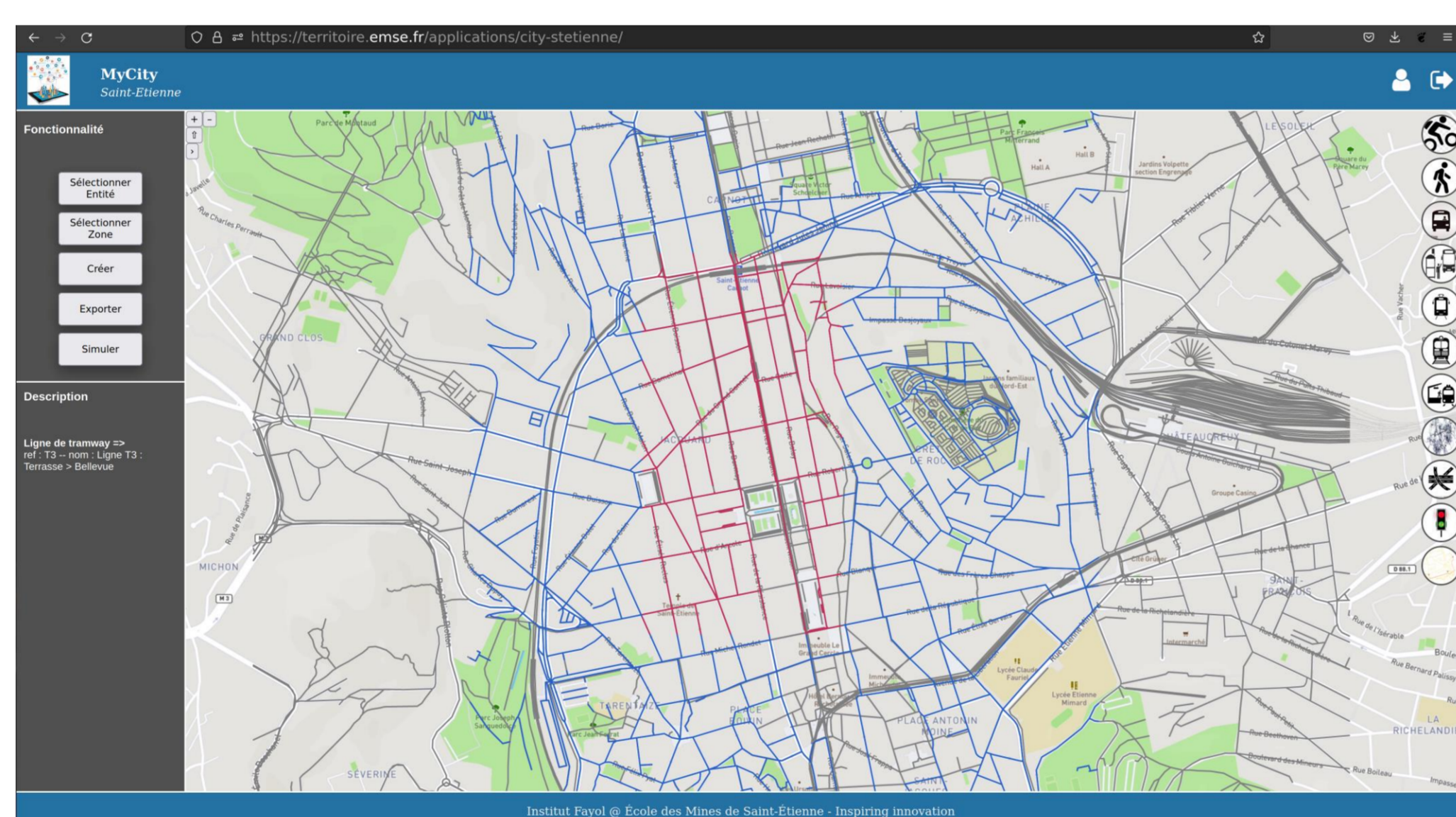


#### ODDs



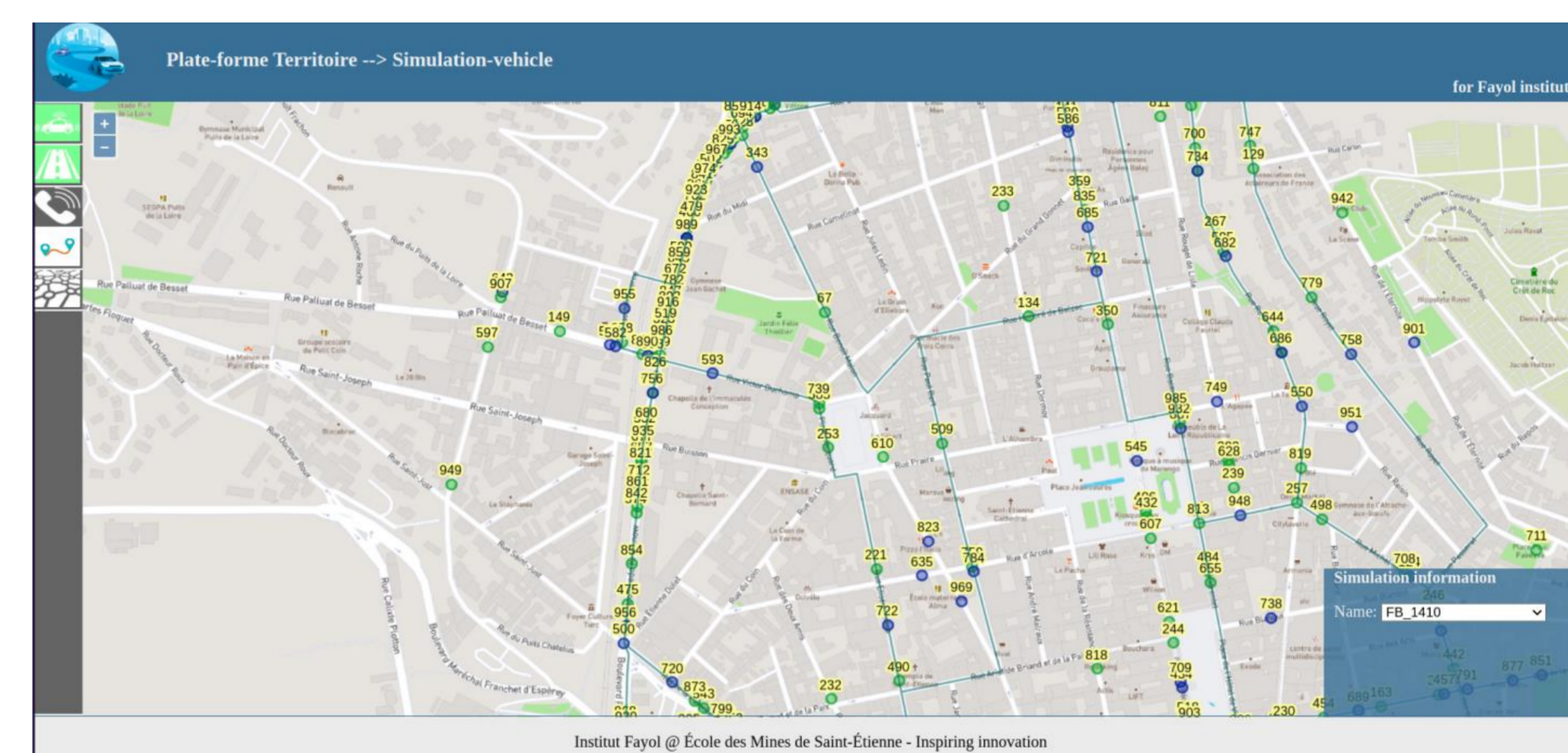
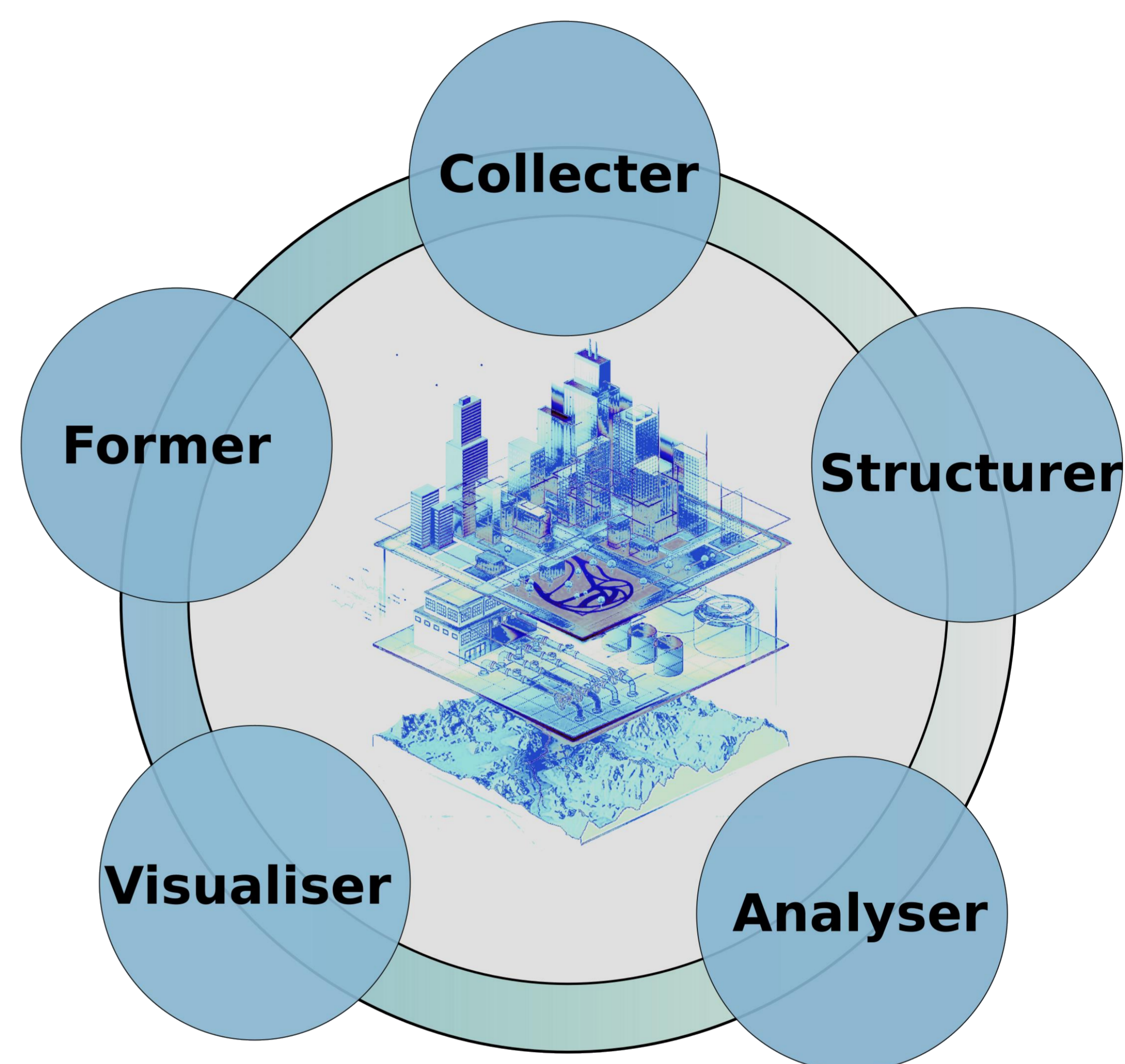
#### ► Construction d'un **observatoire**

Collecte et enrichissement de données, conception de services et d'interfaces pour l'accès aux données.



#### ► Définition de **scénarios**

Manipulation de réseaux, définition de règles d'accès, configuration, indicateurs de satisfaction individuelle et collective.



#### ► Exécution et **évaluation** de scénarios

Simulation multi-agent sur plusieurs jeux de données, algorithmes d'optimisation pour le transport, calcul des indicateurs de performance.

### Logistique urbaine Projet ANR ANNONA

#### ► Étudier l'impact d'un centre de distribution urbain (CDU) sur la ville de Saint-Étienne

- [**Observatoire**] Collecter les données des magasins du centre urbain stéphanois.
- [**Observatoire**] Caractériser la demande hebdomadaire de marchandises à livrer.
- [**Scénarios**] Identifier l'emplacement d'un CDU.
- [**Scénarios**] Définir les paramètres du scénario (taille des camions, pourcentage de magasins captés, ...).
- [**Évaluation**] Construire les tournées des camions en fonction des paramètres du scénario.
- [**Évaluation**] Calculer les indicateurs économiques et environnementaux des différentes tournées.

### Mobilité Projet ZFE

#### ► Étudier l'impact de zones à faible émission (ZFE) flexibles sur la ville de Saint-Étienne

- [**Observatoire**] Collecter les données des réseaux de mobilités stéphanois (routier, tramway, train, bus, vélo).
- [**Observatoire**] Caractériser les réseaux tramway, train, bus (horaires, accessibilité, ...).
- [**Scénarios**] Créer des zonages dynamiques pour extraire des sous-réseaux.
- [**Scénarios**] Définir des règles de régulation pour les différents sous-réseaux.
- [**Évaluation**] Simuler le déplacement d'utilisateurs avec des contraintes et préférences liées à leurs déplacements.
- [**Évaluation**] Calculer les indicateurs de satisfaction et de congestion.